



**LE RÉSEAU DE CRÉATION
ET D'ACCOMPAGNEMENT PÉDAGOGIQUES**

**Ce document a été mis en ligne par le Réseau Canopé
pour la Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel.**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

BEP BOIS

OPTION D : MENUISERIE - AGENCEMENT

ÉPREUVE EP1 :
ÉTUDE TECHNOLOGIQUE ET PRÉPARATION

SESSION 2019
Durée : 4 h 00 – Coefficient : 4

SUJET



« Étude d'une maison dans un
lotissement de 9 logements
Individuels »

Composition du dossier

Page de garde
Lecture de plan
Étude du bardage
Étude du meuble tv
Étude du tiroir du meuble tv

Pages

1/2
2/2
2/2
2/2
2/2

COMPÉTENCES TERMINALES EVALUÉES

- C1.1 : Décoder et interpréter les données de définition
- C1.2 : Décoder et interpréter les données opératoires
- C2.1 : Justifier le choix d'un matériau, d'un produit, d'une liaison
- C2.2 : Traduire graphiquement une solution technique
- C2.3 : Déterminer les quantités, les besoins
- C2.4 : Choisir un moyen de réalisation, établir un mode opératoire

L'usage de tout modèle de calculatrice, avec ou sans mode examen, est autorisé.

AUCUN DOCUMENT AUTORISÉ

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet en vérifiant le nombre de pages.

Ce dossier sera récupéré en totalité en fin de l'épreuve.

BEP BOIS OPTION D : MENUISERIE - AGENCEMENT	Code : 1906 - BEP BOIS EP1	Session 2019	Sujet
Épreuve : EP1 - Étude technologique et préparation	Durée : 4 H	Coefficient : 4	S 1/2

SUJET

Mise en situation

L'entreprise de menuiserie est en charge de différents lots sur le chantier. Des études sont à réaliser pour répondre aux différentes contraintes du projet.

Sur poste informatique avec le logiciel de lecture PDF et des fichiers : dossier technique et dossier sources.

1 Lecture de plans

Pour répondre à l'appel d'offre du lot n°4 menuiserie du lotissement, l'entreprise doit effectuer des relevés.

À partir du dossier technique (DT. 2 à 8/8) et du dossier réponses (DR. 2/6) :

- 1.1 indiquer le nom du maître d'ouvrage et maître d'œuvre ;
- 1.2 indiquer le type de logement du lotissement ;
- 1.3 tracer les plans de coupes AA et BB ;

L'étude du dossier porte dès à présent sur le logement N°2.

- 1.4 indiquer l'orientation des pièces ;
- 1.5 compléter le tableau des répartitions des menuiseries extérieures.

2 Étude du bardage

Pour répondre à l'appel d'offre du lot n°3 bardage, l'entreprise doit calculer les besoins en matière.

À partir du dossier technique (DT. 2 à 8/8), du dossier sources (DS. 2/5) et du dossier réponses (DR. 3/6) :

- 2.1 calculer la surface de bardage à poser sur la façade A du logement 2 (arrondir à 2 chiffres après la virgule) ;
- 2.2 calculer le nombre de lames nécessaires ;
- 2.3 calculer le nombre de lames de bardage nécessaires en comptant une perte de 10% ;
- 2.4 calculer le nombre de bottes nécessaires ;
- 2.5 calculer le prix de revient des lames à commander.

L'entreprise doit analyser la mise en œuvre du bardage afin de respecter la norme DTU 41.2 :

- 2.6 représenter un croquis de la liaison entre : mur, tasseaux, pare-pluie et lame ;
- 2.7 inscrire la fonction d'un pare-pluie ;
- 2.8 indiquer la distance entre tasseau prescrit par le CCTP ;
- 2.9 indiquer les dimensions des tasseaux.

3 Étude du meuble Tv

Afin d'aménager le lotissement témoin, le responsable de l'entreprise d'agencement du secteur doit réaliser la fabrication du meuble de télévision.

Le chef d'atelier demande d'optimiser le débit des panneaux du meuble.

À partir du dossier technique (DT. 6 à 8/8), du dossier sources (DS. 2/5), du dossier réponses (DR. 4 et 5/6) et du document informatique « DRI fiche de débit » :

- 3.1 compléter la feuille de débit (panneaux et stratifié) du meuble tv aux dimensions finies ;
- 3.2 calculer le pourcentage de la surface de panneau non utilisé pour les deux formats de panneaux d'épaisseur 16 mm 2800 x 2070 et 2500 x 1220 (arrondir à 2 chiffres après la virgule) ;
- 3.3 justifier lequel entre ces deux formats est le mieux adapté ;
- 3.4 réaliser le calepinage sur le format retenu.

4 Étude du tiroir

Une analyse est réalisée au bureau d'études afin d'apporter une solution technique à l'assemblage simplifiée du tiroir.

À partir du dossier technique (DT. 6 à 8/8), du dossier sources (DS. 3 à 5/5), du dossier réponses (DR. 4 et 6/6) :

- 4.1 proposer une solution technique différente de l'assemblage des pièces tiroir réf 204/ réf 202 en vue de dessus (indiquer et définir le type d'assemblage choisi) ;
- 4.2 indiquer la définition de l'abréviation MDF ;
- 4.3 rechercher et indiquer la référence et la longueur des coulisses du tiroir meuble TV, justifier le choix.

L'agent du bureau d'études doit réaliser le contrat de phase de la fabrication des tiroirs (rainurage coulisse) afin de permettre un usinage dans les meilleures conditions.

Sur document informatique « DRI fiche contrat phase » :

- 4.4 établir le contrat de phase pour le profilage de rainure coulisse sur le côté tiroir, (renseigner les informations générales, choix de l'outillage, caractéristiques de coupes et croquis de phase).

Afin de planifier les opérations machines, un processus de fabrication est nécessaire :

- 4.5 compléter le processus de fabrication du sous-ensemble tiroir.

BEP BOIS OPTION D : MENUISERIE - AGENCEMENT	Code : 1906 - BEP BOIS EP1	Session 2019	Sujet
Épreuve : EP1 - Étude technologique et préparation	Durée : 4 H	Coefficient : 4	S 2/2